

# AUS WERKSTATT U. BERUF

Köln, 21. Mai 1932 ■ Beilage zu den Graphischen Stimmen Nr. 11

## Beachtliches für den angehenden Preßvergolder

Das Vorpressen bzw. Vordrucken zur Preßvergoldung geschieht entweder zur Erleichterung des Goldauftrages, zur Schaffung eines glatten Unterdruckes, z. B. bei stark gemartem Ausstattungsmaterial, bei gerippten oder vertieft gemusterten Stoffen und Widmungsbändern (Trauerschleifen) oder zum Zweck des Grundierens. Zuweilen ist eine nasse Grundierung bei der Preßvergoldung wegen der Eigenart des Materials nicht geboten oder auch nicht erforderlich. In diesem Falle wird mit Vergoldepulver gedruckt, wobei das Vorpressen den Pulver- und Goldauftrag erleichtert, weil die in Frage kommenden zu vergoldenden Stellen gekennzeichnet werden, wodurch schließlich auch der Verbrauch an Gold eingeschränkt wird. Bei nasser Grundierung werden die vorgepreßten Stellen nachdem, wenn es erforderlich ist, ausgewaschen und mittels Haarpinsel ausgepinselt. Bei Bändern oder sonstwelchen gerippten Stoffen wird unter Umständen auch dann vorgepreßt, wenn die Grundierung mit Vergoldepulver erfolgt. Dadurch wird außer der Kennzeichnung der zu bepudernden Stelle letztere auch vorgeglättet und besser aufnahmefähig für das Vergoldepulver gemacht.

Das Vorpressen wird wie das Blindpressen bewerkstelligt, jedoch soll der Druck ein leichterer sein, da bei dem darauffolgenden Preßvergoldeten der Druck ohnehin etwas tiefer eingestellt werden muß. Zu tiefes Vorpressen kann übrigens das Reißen des Blattgoldes zur Folge haben. Samt muß, damit sich die velourartige Oberfläche vollkommen niederlegt, heiß vorgepreßt werden. Dies ist unter Umständen auch bei stark gerippten Stoffen oder bei Bändern für Trauerschleifen erforderlich.

Selbstverständlich wird das Vorpressen, z. B. bei großen Mengen von Rücken oder Decken usw., wo es eingepart werden kann, unterlassen. Stoffe werden, sobald Preßvergoldung in Frage kommt und keine besonderen Gründe dagegen sprechen, in der Regel aufgezogen. Aufgezogenes Ausstattungsmaterial für Flachkörper wird, sofern sich das Gravurbild bis in die Nähe des Einschlagendes erstreckt, erst nach dem Preßvergoldeten eingeschlagen. Bei Buchdecken usw., welche Blindprägung, Farb- und Schwarzdruck, sowie Preßvergoldung zugleich aufweisen sollen, wird dem Vorpressen zur Vergoldung häufig der Vorzug zu geben sein.

Die mit Preßvergoldung oder Foliendruck versehenen Arbeitsstücke werden nach ausgeführtem Druck abgebürstet oder abgewischt. Der lose gebliebene, von den Typen bzw. Gravur nicht berührte überschüssige Goldabfall wird sauber entfernt und teils zur Wiederverwertung oder zur Einschmelzung in einem selbstgefertigten Kasten gesammelt, so daß Verunreinigungen und Verluste vermieden werden. Im kleineren Betrieb bedient man sich beim Abbürsten einer weichen Bürste, Hasenpfote oder eines Wattebausches. In größeren Betrieben benutzt man einen Abkehrapparat oder eine Abbürst- oder Abkehrmaschine für Hand- oder Kraftbetrieb. Das Abbürsten wird hierbei von rotierenden

Bürstenwalzen besorgt. Bei hartem Blattmetall ist es zuweilen zweckmäßig, die mit Preßvergoldung versehenen Arbeitsstücke eine Weile liegen zu lassen, bevor mit dem Abbürsten begonnen wird. Größere Abfallstücke von echtem Gold oder Folie, welche sich für ähnliche Zwecke noch brauchbar erweisen, werden vor dem Abkehren vorsichtig entfernt. Beim Abstauben von Foliendruck wird es zuweilen erforderlich sein, die Abfallstücke durch Beklopfen der Rückseiten der Arbeitsstücke zum Loslösen zu bringen. Erst nachdem wird mit dem Abbürsten und Ausputzen begonnen. In Buchbindereien kommt es zuweilen vor, daß Objekte von größerem Ausmaß mit Blindprägung, Prägung oder Preßvergoldung versehen werden sollen, z. B. Material für Mappen- und Diplomdecken, Kranzschleifen, Plakate usw. Obgleich die Arbeitsfläche des Schlittens der Kniehebel-, Vergolde- oder Prägepresse sich manchmal als ausreichend erweist, steht nicht selten der Umstand der Ausführung einer Arbeit im Wege, daß es bei großen Arbeitsstücken an dem nötigen Raum zum Anbringen der Anlegedorrichtungen fehlt. In diesem Falle fertigt man sich einen Anlegerahmen aus Pappe im Quadrat an, der der Durchgangswerte der Kniehebelpresse von Säule zu Säule entspricht. Die in entsprechende Größe geschnittene Pappe wird in ihrer Mitte so ausgeschnitten, daß die Prägematrize bzw. Unterlage frei liegt. Der fertig ausgeschnittene Rahmen wird ringsherum mit Linien in einem Abstand von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zentimeter versehen, und um falsches Anlegen der Arbeitsstücke zu verhüten, werden die Linien numeriert. An der Längs- und Breitseite des Rahmensechnittes wird jeweilig die genaue Mitte mit einer Bleistiftlinie markiert. Der Rahmen wird nun auf dem Schlitten der Kniehebelpresse befestigt, so daß die vorgenannten Kennzeichen die Mitte angeben und genau übereinstimmend sich gegenüberliegen.

Mit Hilfe dieses Rahmens können nun ohne weiteres viereckige, runde, ovale oder sonstwelche Fassonstücke genauest angelegt werden, so daß die Prägung bzw. Blindprägung oder Preßvergoldung stets an der gewünschten Stelle in Erscheinung tritt.

Beim Preßvergoldeten, Folien- oder Farbdruck bei Kranzschleifen ist ein solcher Rahmen deshalb von Wichtigkeit, weil das manchmal recht lange Band auf dem Rahmen vollkommen geschützt liegt. Dadurch wird vermieden, daß das Band mit der Schlittenführung in Berührung kommt, denn nicht selten werden Kranzschleifen verdorben, wenn das Band an geölte Maschinenteile gerät. Um die Arbeitsstücke während der Bearbeitung genügend zu befestigen, werden diese mit Stednadeln oder Reißzwecken auf dem Rahmen festgesteckt. Des weiteren leistet ein solcher Rahmen beim Gaufrieren endloser Stoffe mittels Platte gute Dienste, in dem die numerierten Linien für geraden Stoffdurchlauf als Richtschnur beim Anlegen dienen. Wenn ein solcher Rahmen mit Leinen eingefaßt wird, kann er jahrelangem Gebrauch dienen. Ra.

## Etwas über Papier

Die Papiere werden eingeteilt einmal nach dem Grade der Leimung, ferner der Herstellung nach in Handpapiere und Maschinenpapiere. Handpapiere sind die guten, handgeschöpften Büttenpapiere, die mit dem Handsieb aus der Bütte geschöpft und dann zwischen Filz gepreßt wurden. Als Papierstoffe kommen hierbei reine Lumpenhäutern und Zellulose in Betracht. Zellulose ist chemisch aufgeschlossenes Holz. Es ist Zellstoff; Kohlehydrat, der den Hauptbestandteil der Zellwände in jeder Pflanze bildet. Zellulose sieht, dem Holz entzogen, ähnlich wie Watte aus. Dieser Papierstoff ist sehr langfaserig. Jedes Papier, dessen Riß langfaserig ist, ist aus gutem Material hergestellt und als gut zu bezeichnen. Beim Schöpfen des Büttenpapiers wird durch Schüttein des Siebes ein Verfilzen der Fasern bewirkt. Dadurch wird das Papier besonders stark.

**Maschinenpapier.** Die guten Maschinenpapiere werden aus demselben Material hergestellt, wie das Handpapier. Es steht aber dem Handpapier trotzdem nach, weil auf der Maschine die Fasern nicht so durcheinandergeschüttelt werden wie auf dem Handsieb, sie können sich nicht so gut versetzen. Die Maschinenpapiere unterscheidet man dann auch wieder dem Stoff nach in holzfreie und holzhaltige Papiere. Holzfreie Papiere sind aus reinen Lumpenhäutern und Zellulose hergestellt. Holzhaltige Papiere sind solche, in denen Holzschliff enthalten ist. Holzschliff ist mechanisch zerkleinertes Holz. Das Holz wird in Krabben geschnitten und dann unter Zusatz von Wasser geschliffen. Je mehr Holzschliff nun ein Papier enthält, desto schlechter ist es. Zeitungspapier ist z. B. ganz aus Holzschliff hergestellt. Der Riß des Papiers ist, je mehr Holzschliff es enthält, desto kurzfasriger und schlechter. Holzhaltige Papiere sind immer Maschinenpapiere, als Handpapiere werden diese nicht

gefertigt. Der Holzschliffgehalt im Papier kann durch Phloroglucin festgestellt werden. Man bringt einen Tropfen Phloroglucin auf das Papier; ist Holzschliff darin enthalten, so färbt sich der Tropfen rot-violett. Je dunkler die Färbung wird, desto mehr Holzschliff enthält das Papier. Holzfreie Papiere verfärbten sich nicht. Eine andere Probe ist schwefelsaures Anilin, aufgelöst in destilliertem Wasser im Verhältnis 1:10. Durch diese Lösung wird Holzschliff gelb gefärbt, holzfreies Papier dagegen verändert die Färbung nicht.

Das Papier erhält in der Papiermaschine einen Zug und zwar in der Richtung, in der die Papierbahn läuft. Es wird in dieser Richtung gestreckt. Dadurch kann sich das Papier in dieser Richtung nur noch wenig dehnen. In der Breite der Maschine und der Papierbahn hat es dagegen Freiheit. Es wird nicht gestreckt und kann sich infolgedessen in dieser Richtung nachher stark dehnen. Jeder, der Papier verarbeitet, muß diese Eigenschaften beachten, wenn er keine unliebsamen Folgen haben will. Das Papier muß stets so genommen werden, daß es die notwendige Freiheit hat, sich auszudehnen. Man merke sich: das Papier dehnt sich stets entgegengesetzt der Zug- oder Laufrichtung.

Ferner unterscheidet man Papier nach der Leimung: Gutgeleimtes Papier, halbgeleimtes Papier und schwachgeleimtes Papier. Die einfachste Probe der Leimung kann man mit Tinte und Feder vornehmen. Man zieht einige Striche. Bleibt der Strich klar und fest stehen, so haben wir gut geleimtes Papier. Je mehr der Strich ausläuft, desto schwächer geleimt ist das Papier. Die gut geleimten Papiere bezeichnet man daher auch als Schreibfest. Auch am Klang kann man die Leimung feststellen. Papiere mit gutem Klang sind stets gut geleimt, sie sind hart und fest im Griff. S. St.

## Vom Kleistergeben und anderen Kleinigkeiten

Gibt es denn etwas Einfacheres in unserem „Kleisterverufe“ als das „Kleistergeben“, wozu denn da eine gelehrte Abhandlung? Doch, mein lieber Freund, es gibt noch etwas Einfacheres, nämlich das „Nicht-Kleistergeben“! — und das wird heutigen Tages in der maschinellen Buchproduktion in der Regel geübt! Die mit der Heftmaschine auf Gaze gehefteten Bücher werden nicht mehr so bevorzugt behandelt, wie ein Buch mit einem umbrochenen oder umgehängten Fälzchen, das man natürlich ankleben muß, soll es beim Öffnen des Buches nicht unangenehm in Erscheinung treten. Da nun das Unterlassen des Kleistergebens auch bei der maschinellen Bindeweise nicht immer eine so harmlose Sache ist, sondern manchmal ganz erhebliche Nachteile zeitigt, so ist es wohl angebracht, darüber etwas wenigstens zu sagen.

Unsere heutige, saloppe Arbeitsweise, die natürlich vom gedruckten Preise bedingt ist, hat es mit sich gebracht, daß das Kleistergeben bei den gewöhnlichen Verlagswerken nicht mehr in die Kalkulation eingeseht werden kann und diese Arbeit darum auch meistens unterbleibt. Soll sich dies jedoch nicht zum Schaden für das Buch auswirken, müssen verschiedene Punkte beachtet werden. Das Vorrichten hat sorgfältig zu geschehen. Beim Leimen darf der erste und letzte Bogen nicht „vorrutschen“. Hat die Heftung einen hohen Falz ergeben, so muß das Buch niedergehalten werden, damit der hohe Falz durch die Pressung in der Beschneidemaschine nicht auf die Seite gedrückt und damit die Arbeit des Vorrichtens wieder verdorben wird. Ist das Buch einmal in dieser Lage, also mit vorgedrücktem Titel- und Schlußbogen, beschnitten, dann ist und bleibt es verpfuscht. Ein erster Bogen, der mehrere Millimeter den anderen Bogen vorsteht, wird beim Öffnen des Buches immer abreißen, weil der Falz des Buches meistens da schon anhört, wo der erste Bogen erst anfängt und mit der hinteren Schnittkante des Deckels gleichläuft. Also hat dann der Deckel keinen Spielraum mehr und reißt den Bogen glatt ab. Aus diesem Grunde dürfte es angebracht

sein, bei außergewöhnlich hohem Falz das Kleistergeben nicht zu unterlassen.

Bei unseren kräftigen Werkdruckpapieren, wie sie heute zu den Verlagswerken meist verwendet werden, gibt es nicht mehr leicht hohe Fälze. Dagegen wird beim Rundmachen mit der Maschine öfters gesündigt dadurch, daß die Maschine zu streng eingestellt und der Rücken dadurch vorne und hinten zu scharf eingequettet wird. Dadurch wird die angetrocknete Leimschicht an den betreffenden Bogen gesprengt und der Zusammenhalt der vorderen und hinteren Bogen stark geschwächt. Schlechte Gaze begünstigt natürlich noch dieses Brechen der Bogen.

Besondere Sorgfalt bei der Zurichtung erfordern die Gesang- und Gebetbücher. Die Bogenzahl bei denselben ist meistens im Verhältnis zu ihrem Format eine viel größere und ist darum ein hoher Falz die natürliche Folge. Hier erfordert das Niederhalten besondere Aufmerksamkeit, damit die Bogen in ihrer Lage bleiben. Oft besteht der Titel oder Schlußbogen nur aus einem halben Bogen, der natürlich beim Heften durchreißt, da 2 Blätter dünnen Papiers dem Faden nicht genügend Widerstand bieten können. Da hilft auch das Kleistergeben nicht darüber hinweg. Hier muß ein leeres Blatt um den halben Bogen gehängt werden, soweit für den Titelbogen nicht schon ein Bild zum Umhängen vorhanden ist, so daß der Bogen genügend Stärke zum Festen bekommt. Durch das Umhängen entsteht nun im Falz eine gewisse feste Stelle, die beim Öffnen des Buches sehr leicht aufbricht. Ist das umgehängte Blatt oder Bild Kunstdruck, dann ist die Gefahr des Aufbrechens noch größer. Hier muß unter allen Umständen Kleister gegeben werden. Läßt man sich die verhältnismäßig kleine Mühe verdrücken, dann hat man am Ende große Unannehmlichkeiten und Reparaturen, die weit mehr an Arbeit erfordern, als das normale Kleistergeben. Es sollte darum nur unterlassen werden, wenn für Falz und Bogen normale Voraussetzungen gegeben sind. S a w e.

## Echte Bünde oder freie Rückengestaltung

Mit großem Interesse habe ich die Aufsätze über dieses Thema gelesen. Immer wird es bei diesen Diskussionen Stimmen für und gegen die Sache geben, und es wird wohl nie gelingen, alle Ansichten übereinstimmend unter einen Hut zu bringen. Man wird ebensoviele Gründe für die Ansicht des Kollegen Krinik geltend machen können, als es solche dagegen gibt. Die Frage: „Echte Bünde oder nicht“ wird neben den Kosten auch in der Hauptsache zu bestimmen sein nach dem Charakter, den Eigenschaften des Papiers, worauf das Buch gedruckt ist. Die heutigen Papiere der Bücher eignen sich zum größten Teil nicht mehr zum Heften auf echte Bünde. Nur ein geringer Bruchteil der Bücher ist heute auf ein solches Papier gedruckt, daß sie sich auch bei Heftung auf echte Bünde gut aufschlagen lassen. — Einen weiteren Grund habe ich schon angedeutet, der die Heftung auf echte Bünde nur noch selten angebracht erscheinen läßt. Es gibt leider in Deutschland nur noch wenige Leute, die für einen wirklich guten Bucheinband, für einen handwerksgerechten künstlerischen Handeinband Verständnis haben und dafür Geld ausgeben können. Und dieser Zustand wird meines Erachtens noch recht lange anhalten.

Einwandfrei fest steht selbstverständlich, daß die Heftung auf echte Bünde die denkbar beste und haltbarste ist — vorausgesetzt, daß dieselbe fachgemäß ausgeführt ist. Darüber gibt es nur eine Meinung. Es versteht sich ebenfalls von selbst, daß diese Heftart auch heute noch angebracht werden kann, ja muß, z. B. bei Einbänden zu katholischen Messbüchern (Missale) oder evangelischen Altarbibeln, kurz überall da, wo es sich darum handelt, Einbände zu schaffen, die Generationen überdauern sollen.

Nun zum eigentlichen Kernpunkt der Streitfrage. Es dürfte doch zu weitgehen, die These aufzustellen „entweder echte Bünde — oder, wenn solche Heftung nicht angebracht oder möglich scheint, dann nur glatter Rücken“. Stellen wir uns doch einmal die Frage: Was haben denn die erhabenen Bünde auf dem Rücken, auch im Zeitalter der Sachlichkeit, für einen Zweck und Sinn? Die Antwort kann doch nur lauten: Die Bünde sind heute ein Bestandteil der Verzierungstechnik. Sie gehören zu den Ausdrucksformen des Buchschmuckes. Bei unseren Vorfahren waren die Bünde etwas ganz anderes. Man kannte damals nur diese Heftart. Die echten Bünde wurden gleichsam aus der Arbeit des Heftens heraus geboten. Sie waren nicht als Verzierung im heutigen Sinne gedacht, sondern waren notwendige

Begleiterscheinungen des Heftens. Die Art der Heftung brachte sie einfach so zutage.

Es kann nun heute nicht kurzweg behauptet werden, daß erhabene Bünde, wenn es keine echten Bünde sind, eine Irreführung oder Täuschung seien. Wer von den Kunden, ja, wieviele Buchbinder wissen überhaupt, was Heften auf echte Bünde ist? Weil der Kunde also heute, mit ganz wenigen Ausnahmen, gar nicht weiß, daß die erhabenen Bünde in früheren Zeiten die Heftbünde waren, kann von einer Irreführung im eigentlichen Sinne doch gar keine Rede mehr sein.

Selbstverständlich kann und muß trotzdem eine solide, gute Arbeit auch heute — ohne echte Bünde — geliefert werden. Ich stimme hier vollständig meinem lieben Kollegen St. in Nr. 2 unserer Beilage zu, daß es keinen Ganz- oder Halb-Franzband mehr geben darf, der nur auf 3 Bünde geheftet ist, oder dessen Deckel nicht auf tiefen Falz angelegt sind. Ein guter Halb- oder Ganz-Franzband muß bei Oktav wenigstens auf 5, bei Quart auf 6 und bei Folio auf 7 Bünde durchaus geheftet sein; mag man nun die Bücher aufsägen, auf aufgedrehte Heftschnur, oder was ich schon viel angewandt habe, auf Pergamentstreifen heften. — Bei letzterer Heftart müssen die Pergamentstreifen vertieft in den Deckel eingelassen werden. Man kann auch die Enden durch die Deckel durchziehen und innen glatt abschneiden. — Eine weit verbreitete, irriige Ansicht soll in diesem Zusammenhange auch noch richtig gestellt sein, nämlich die Auffassung, daß jeder Ganz- oder Halb-Franzband erhabene Bünde haben müsse. Diese Ansicht ist nach Erfahrungen, die ich als Lehrer an der hiesigen Kunstgewerbeschule gemacht habe, in den meisten Werkstätten vertreten. Sie ist aber verkehrt, das Charakteristische des Halb-Franzbandes liegt nicht an den sichtbaren Bünden, sondern im tiefen Falz. Ferner hängt man vielfach noch zu sehr an der alten Bündeinteilung. Ich muß schon sagen, daß ich kein Anhänger vom ewig Hergebrachten bin, sondern mehr der Ansicht des Kollegen „Hawe“ zuneige und für freiere Rückengestaltung eintrete, allerdings mit der Einschränkung, daß womöglich auch dort sich Heftbünde am Buch befinden, wo am Rücken erhabene Bünde sichtbar sind. Auch unsere Prominenten scheinen diese Ansicht zu vertreten. Ich kenne Arbeiten von Biemeler, Dorfner, Pfaff, Engels, Fuchs um hier nur einige zu nennen, die erhabene Bünde aufweisen, ohne daß die Bücher auf echte Bünde geheftet sind.

Raffel.

Theo Berard, M. D. E.

## Der Hilfsarbeiter in der Monotype-Gießerei

Eine besondere Arbeit, die auch vom Hilfsarbeiter viele Kenntnisse erfordert, ist wohl in der Monotype-Gießerei zu leisten. Der für diese Arbeiten bestellte Hilfsarbeiter muß etwas von Maschinen verstehen und selbstständig arbeiten und denken können. Die erste Arbeit, die früh vor Beginn der eigentlichen Arbeitszeit zu leisten ist, erfordert die größte Aufmerksamkeit. Der Gießerei-Hilfsarbeiter beginnt seine Arbeit früh  $\frac{1}{2}$  6 Uhr, denn bis 7 Uhr muß alles in Ordnung sein. Zuerst stellt er die angebrachten Ventilatoren an und öffnet die Fenster, um frische Luft in den Gießraum zu schaffen. Die Gießmaschinen haben Gasheizung. Durch das Entweichen von Gasen bei der Heizung und aus dem Metall sammelt sich sehr viel schlechte Luft an, obwohl den ganzen Tag für frische Luft ausgiebig gesorgt wird. Nachdem stellt er den Gasdruckregler an. Dieser Druckregler ist eine technische Einrichtung für Brenner, die längere Zeit brennen, um den Gasdruck auf gleicher Höhe zu halten. Erst dann wird jede einzelne Flamme an der Maschine angezündet. Die Gasflamme unter dem Bleischmelztiegel soll das harte Metall, das zum Gießen gebraucht wird, flüssig machen, damit es zur richtigen Zeit gebrauchsfertig ist. Nachdem kehrt er den Gießsaal, füllt die etwa leergewordenen Öl- und Petroleumbehälter auf, verteilt an die einzelnen

Maschinen Puzlappen und Gießmetall. Das Gießmetall wird in jeder größeren Druckeret selbst, nach vorgeschriebenen Legierungen, zusammengestellt und gegossen. Alle die hier aufgeführten Arbeiten müssen bis zum Arbeitsbeginn beendet sein, damit nach kurzer Maschinenreinigung, die der Gießer selbst vornimmt, das Gießen beginnen kann. Der Hauptschalter für den Strom wird eingeschaltet und mit ohrenbetäubendem Lärm sehen die Maschinen ein. Die Gießmaschine ist dazu bestimmt, den Buchdruckereien die Anschaffung aller Schriftgießerei-erzeugnisse zu ersparen; sie liefert in tadellosem Komplettguß nicht nur Schriftausfluß, Buchstaben und Zeilen, sondern vor allem werden ganze Werke gegossen.

Der Hilfsarbeiter hat bis zu dieser Zeit die hauptsächlichsten Arbeiten verrichtet. Er geht von Maschine zu Maschine, fragt nach etwaigen Wünschen und läßt sich gleichzeitig die Tageszettel des einzelnen Gießers aushändigen. Diese Tageszettel erhält der Gießfaktor zur Richtigkeitsprüfung und gibt sie dann an das Wertbüro weiter. Hat der Hilfsarbeiter etwas Ruhe, so sammelt er die leeren Spulen und verpackt die ausgegossenen Papierstreifen in die aufgestellten Regale. Die leeren Spulen kommen dann nach dem Monotype-Segmaschinenlauf. Dort werden wieder neue Papierstreifen aufgezogen. Mit

dem Wagen fährt der Hilfsarbeiter nach dem Metallschmelzraum. Dort übernimmt er das abgemogene Gießmetall für die Monotype-Gießmaschine. Er schreibt seinen Namen und das Datum in das Metallausgebuch, um jeder Zeit feststellen zu können, wieviel Metall entnommen worden ist. Die Metallplatten sind in Würselsform ausgegossen, um sich besser zerbrechen zu lassen. Dieses Metall ist schon für den nächsten Tag bestimmt. Es wird dann im Gießsaal aufbewahrt. Nach dieser Arbeit begibt er sich nach der Ausbinderei und fährt den fertig ausgegossenen und zusammengestellten Satz nach den einzelnen Werkabteilungen. Ist vorläufig kein Satz zum Abtransport bereit, stellt der Hilfsarbeiter Satz zusammen oder schlägt ausgegossene Buchstaben in Papier. Diese Päckchen kommen entweder gleich nach der Sekerei oder nach dem Magazin. Werden alle diese Arbeiten in den Monotype-Gießereien genau und aufmerksam ausgeführt, so sichert sich auch der Hilfsarbeiter seine Stellung und ist gern im Betrieb gesehen. R. H., L.

## Photo-ABC

Von Erik Hansen, Berlin.

(1. Fortsetzung.)

**Adapter** sind Vorrichtungen zum Anpassen von Platten- oder Filmeinrichtungen an Apparate. Sie werden an Filmkameras angebracht, um gelegentlich auch Plattenaufnahmen zu ermöglichen.

**Adurol**, ein Derivat des Hydrochinons dient in Verbindung mit kohlen-sauren und schweflig-sauren Alkalien zur Herstellung von Entwicklern.

**Athylrot** ist Manganfarbstoff zur Sensibilisierung der farbeempfindlichen Platten.

**Ather** (Äthyläther) dient zur Herstellung von Kolodium und von Läden.

**Airbrush**, **Arostyl**, **Arograph**, sind mit Luftdruck angetriebene Retuschierapparate für sogenannte Spritzretusche, die für die Reproduktionstechnik unentbehrlich ist. Die Apparate bestehen aus Luftpumpe, Luftkessel, Druckmesser und Farbensprüher, die untereinander mit Gummischläuchen verbunden sind.

**Aktinometer** ist ein Belichtungsmesser.

**Albumin**, stickstoff- und schwefelhaltiger Bestandteil des Eiweiß von sehr komplizierter Zusammensetzung, wird aus Tier- und Pflanzkörpern gewonnen, und als Träger der lichtempfindlichen Schicht bei Albuminpapieren, und als Ersatz des Gummis beim Gummidruck verwendet. Die mit Albumin hergestellten Auskopierpapiere geben sehr haltbare Töne und zeigen eine widerstandsfähige Schicht.

**Amidol** (Diamidophenol), ein Entwickler, der besonders für Diapositive und Bromsilberpapier sehr geeignet ist. Die Lösung muß jedoch zum Gebrauch immer aus Sulfatlösung und festem Amidol frisch hergestellt werden. Amidol gibt schon ohne Alkalizusatz rapid arbeitende Entwickler.

**Ammoniak** (Salmiakgeist) wird bei der Herstellung von Emulsionen, Entwicklern und lichtempfindlichen Papieren verwendet.

**Ammoniumpersulfat** entsteht bei der Elektrolyse von Ammoniumsulfatlösungen. Beliebter Abschwächer für Negative. Nur Negative, die mit Amidol entwickelt wurden, werden nicht mit Ammoniumpersulfat abgeschwächt. Die Abschwächung läßt sich in jedem Augenblick durch Einlegen der Platte in Natriumsulfat unterbrechen. Schwache Lösungen dienen auch zum Entfernen von Gelbschleiern.

**Amylazetat**, ein Derivat des Amylalkohols, löst leicht Kolodiumwolle und Zelluloid und dient zur Herstellung von Läden für Platten.

**Anastigmat**, eine Objektivkombination von 4 bis 8 einzelnen Linsen verschiedener Brechung, Zerstreuung und Krümmung. Zum Zwecke der Beseitigung des

Anastigmatismus innerhalb eines möglichst ausgedehnten Bildfeldes unter Behebung auch der übrigen Linsenfehler. Aus anastigmatisch korrigierten Landschaftslinsen lassen sich Anastigmatlinsen für Photozwecke zusammenstellen.

**Anaglyphen**, stereoskopische Diapositive oder Papierbilder, die mit 2 Komplementärfarben hergestellt und mit entsprechend gefärbten Brillen zu betrachten sind. Das durch das grüne Glas sehende Auge soll das grüne Bild nicht und das rote möglichst schwarz sehen, dem anderen Auge soll durch das rote Glas das rote Bild nicht wahrnehmbar sein und das grüne schwarz erscheinen.

**Antiplanat**, Objektiv aplanatischer Konstruktion von Steinheil. Stellt einen Übergang zum Anastigmatentypus dar.

**Aplanat**, Kombination zweier Landschaftslinsen zur Erreichung eines in möglichst ausgedehntem Winkel ebenen Bildfeldes und einer höheren Lichtstärke.

**Arrowrot-Papier**, reine Rohpapiere, die mit einer Schicht von Arrowrot überzogen sind und zur Selbstherstellung von Silber- und Platin-Auskopierpapieren dienen.

**Ausbleichpapiere**, lichtempfindliche Papiere, die von farbigen Bildern farbige Kopien ergeben. Sie werden durch Mischen eines roten, gelben, blauen Farbstoffes mit Kolodium und Auftragen auf Papier hergestellt. Durch Zusatz gewisser Stoffe, z. B. Anisol, läßt sich die Lichtempfindlichkeit erhöhen. Von Positivbildern erhält man Wechselpositivkopien.

(Fortsetzung folgt.)

## Werkstattgespräche

**Lehrling Karl:** Herr Weißbescheid! Warum heißt eigentlich das Ding da „Glättzahn“? — Hat das etwas mit Zähnen zu tun?

**Gehilfe Weißbescheid:** Ja, Karl! Da hast du nicht ganz unrecht. Früher benutzte man nämlich zum Glätten tatsächlich Zähne. Besonders Pferde-zähne wurden benutzt, die man an einem Holzgriff befestigte. Diese Form hat man dann später beibehalten. Man nahm Halbedelsteine, Achat und Blutsteine, die dem Zweck entsprechend, aber in Anlehnung an das alte geformt wurden. Der Name „Zahn“ wurde dann auf den Achat übertragen.

**Lehrling Karl:** Aber wir haben doch zwei verschiedene Formen. Die eine ist gerade und breit und die andere krumm. Hat man denn früher auch Zähne für den Krümmen benutzt?

**Gehilfe Weißbescheid:** Natürlich! Als geraden Zahn benutzte man die schweren Pferde-zähne, für den andern Hauer- und Eckzähne. Auch wurden Hundezähne viel gebraucht. Der gerade Glättzahn wird für den Ober- und Unterschnitt und zum Anglätten beim Goldschnitt verwendet, und der krumme für Hohl-schnitte. Damit wird ein höherer Glanz an Hohl-schnitten erzielt.

**Lehrling Karl:** Andere Handwerker vergolden aber doch auch. Kennen die den Glättzahn auch?

**Gehilfe Weißbescheid:** Ja, aber sie nennen ihn Polierstein. Sie benutzen auch teilweise andere und kleinere Formen. Vielfach nehmen sie auch Plüsch zum Polieren.

**Lehrling Karl:** Und wir können das nicht? Es wäre doch einfacher!

**Gehilfe Weißbescheid:** Junge! Beim Goldschnitt mußte mit dem Glättzahn doch angeglättet werden. Durch den Druck des Glättzahns tritt erst eine entsprechend starke Bindung des Goldes mit dem Schnitt ein. Nachpolieren könnte man mit Plüsch, auch beim Farbschnitt. Aber durch den Glättzahn erzielt man einen viel höheren Glanz.

**Lehrling Karl:** Das seh ich ein. Also vielen Dank, Herr Weißbescheid. J. St.